

KARAKTERISTIKE DODEKAFONIJE U *LIRSKOJ SVITI* ALBANA BERGA

dr Gordana Grujić

Univerzitet u Banjoj Luci

Akademija umjetnosti

Studijski program muzičke umjetnosti

Katedra za Muzičku teoriju i pedagogiju

E-mail: gordana.grujic@au.unibl.org

UDK: 78.036

Pregledni naučni članak

Sažetak: Poznato je da uvid u formu i formalne procese nije moguć bez adekvatnog uvida u harmoniju/organizaciju tonskih visina, a da je takva neophodnost prisutna bez obzira na stilsku epohu kojoj djelo pripada. Stoga ovaj rad donosi uvid u dodekafonske procese u *Lirskoj sviti* Albana Berga, uz pregled osnovnih principa dodekafonije, ali i individualnih načina korišćenja dodekafonije. U radu su prikazana i prožimanja i sličnosti sa harmonskim jezikom Bergovih savremenika, poput Jozefa Hauera i Bele Bartoka.

Ključne riječi: Alban Berg, *Lirska svita*, dodekafonija.

Uvod

Kompozitori Druge bečke škole, a među njima i Alban Berg (Alban Berg, 1885–1935), često su govorili o tonalitetnim implikacijama u dodekafoniji, što je analitičare dovodilo u nezavidan položaj. Do zabune dolazi upravo iz razloga što su se tematski i tonalni plan u dodekafoniji stopili u dodekafonski niz koji predstavlja ljestvičnu osnovu ali i osnovni tematski materijal (Klein, 1974: 145).

Iako ne možemo da govorimo o tradicionalnom tonalitetu, evidentno je da grupisanje tonova u nizu i sistem izbora varijanti niza i njihovih kombinacija koje se javljaju u djelu, nisu prepušteni slučaju. Izbor nizova i transpozicija ima značajnu strukturnu ulogu jer determinišu odnose na način kako je to radio tradicionalni tonalitet, ali svakako imajući u vidu da dodekafonija nije tonalitet. Da bismo dobili uvid u to na koji način je dodekafonija strukturalno i oblikotvorno značajna, slijedi pregled principa dodekafonske tehnike koje je Alban Berg iskoristio u *Lirskoj sviti*.

Osnovni principi dodekafonije u *Lirskoj sviti*

Prvo djelo u kojem Berg pokazuje svoj stav prema upotrebi dodekafonije je šestostavačna *Lirska svita* (1925–26) za gudački kvartet. Evidentan je individualan prilaz dodekafonskoj tehnici, koju Berg ne primjenjuje u strogom smislu, već ju koristi povremeno u kombinaciji sa svojim muzičkim jezikom (Prodanov-Krajišnik, 2012: 70), a kojem ćemo govoriti u daljem tekstu. Samo prvi i šesti stav u *Lirskoj sviti* su pisani dodekafonskom tehnikom, dok su drugi i četvrti stavovi slobodno atonalni: niz je poslužio kao osnovni materijal, i dalje je slobodno tretiran (Perle, 1990: 94–132). Ostali

svavovi svite, treći i peti, sadrže kombinaciju odsjeka pisanih slobodno atonalnom i dodekafonskom tehnikom.

U *Lirskoj sviti* se pored osnovnih vidova rada sa dodekafonskim nizom (O, R, I, RI) i transpozicija, javlja se i *ciklično permutovan niz*, tj. osnovni niz koji počinje od naprimjer osmog tona i iznosi sve tonove niza zatvarajući krug (8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7), kao i akordski nizovi koji zajedno čine dvanaesttonski agregat, ali ne i dodekafonski niz (Perle, 1996). Pri ovako kompleksnim vidovima rada sa dodekafonskim nizovima često dolazi do nadovezivanja narednog oblika niza sa ponavljanjem zajedničkog tona. Često se dešava da posljednji ton jednog niza istovremeno bude i početni ton narednog niza i ta pojava se naziva *lančanim vezivanjem* (Kohoutek, 1984: 116).

Kod Berga nailazimo i na druge izvedene oblike niza, kao što su: *kvartna i kvintna mutacija* i njihovi retrogradni oblici, te *ljestvična mutacija niza* (Danuser, 2007: 168–169). U pitanju je preraspodjela tonova unutar heksahorada, na način da se ističe kvitni ili kvartni interval kao primaran, a u slučaju ljestvične mutacije niza, tonovi unutar heksahorada se pregrupišu na način da se postave u ljestvični izgled, sa postupnim pokretom sekundi naviše.

Primjer 1

Alban Berg: *Lirska svita*, osnovni niz prvog stava i izvedeni oblici

osnovni niz

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

kvintno/kvartna mutacija niza (X-niz)

1 3 5 6 4 2 12 10 8 7 9 11

ljestvična mutacija niza (Y-niz)

1 5 4 3 6 2 12 8 9 10 7 11

Opisani razvoj novih načela dodekafonske tehnike i različitih mogućnosti segmentacija i permutacija nizova, vodiće do raspada Šenbergovih principa dodekafonije. Kompozitori imaju potpunu slobodu u odabiru vidova niza i načinu njegovog izlaganja; a dodajući tome još i variranje ritma i oktavne transpozicije dobija se mnoštvo tematskih cjelina (Perićić, 1962: 268). Berg kombinuje dostignuća Šenberga (Arnold Schoenberg, 1874–1951) i Hauera (Josef Matthias Hauer, 1883–1959), tako da komponuje pomoću dodekafonskih nizova, ali u okviru heksahorada mijenja slijed tonova kao što je Hauer radio u svojim tropima.¹

¹ Ukupno 44 tropa su osnova Hauerove tehnike komponovanja, u vidu heksahorda unutar kojih je slijed tonova proizvoljan, za razliku od dvanaesttonske tehnike

Osnovni niz iz *Lirske svite* sadrži i jasne tonalitete implikacije, iako je napravljen po principima simetrije, gdje se javljaju svi intervali u opsegu od male sekunde do čiste oktave (tzv. sveintervalski niz).² Kada uporedimo heksahorde, ili kako ih Berg naziva „poluserije“ (Carner, 1975: 113–121) evidentno je da je drugi heksahord isti u retrogradnom vidu uz transpoziciju za tritonus. Prvi heksahord u ljestvičnom obliku je heksahord C-dura, dok je drugi heksahord, kada ga svedemo na ljestvični oblik, heksahord Ges-dura. Ova dva heksahorda, zbog opisanih karakteristika, često u literaturi nazivaju i bijeli i crni heksahord, jer se C-dur kreće po bijelim dirkama klavira, a Ges-dur po crnim dirkama klavira (Carner, 1975; Ashby, 1995).

Berg koristi osnovni niz i opisanu varijantu niza svedenu na ljestvični oblik, a za koji se ustalio naziv *Y-niz* preuzet od Redliha (Redlich, 1957: 135). Takođe, Redlich daje oznaku *X-niz*, za još jednu varijantu niza koju Berg koristi u *Lirskoj sviti*, a to je varijanta niza koja kreće od prvog tona niza *f*, i dalje permutuje tonove tako da ih niže po čistim kvintama naviše. Ove dvije varijante niza se javljaju samo u prvom stavu *Lirske svite* i donose dodatne tonalitete konotacije, asocirajući na tonalitete ljestvice i kvinte koje su postulat tonalitete harmonije.

Tonski centri i osovinski sistem

Tonalitetni elementi su, kao što smo prethodno napomenuli, ugrađeni u konstrukciju osnovnog niza. Ako posmatramo po tetrahordima, mogli bismo reći da je prvi tetrahord zasnovan na tonovima F-dura, a treći na tonovima H-dura; ili posmatrajući manje segmente, da uočimo izlaganje a-mol i es-mol trozvuka (Brindle, 1966: 6). Kako god, postojanje ovakvih tonaliteta analogija, nije od strukturnog značaja jer Berg ne koristi segmentaciju niza koja bi naglasila ove karakteristike.

S druge strane, evidentno je potenciranje tritonusnih odnosa. Ljestvična varijanta niza sadrži tritonusno udaljene heksahorde, C–Ges. Prvi i posljednji ton niza čine tritonus *f–h*, dok na spoju dva heksahorda opet imamo tritonus, *d–as*. To nas navodi na razmišljanja o osovinskom sistemu i mogućnosti grupisanja nizova po srodnosti na osnovu pripadnosti toničnoj, dominantnoj ili subdominantnoj osovini.³ Tako bismo za toničnu osovinu, koja karakteriše osnovni niz *Lirske svite*, proglasili tonove *h–d–f–as*, koji se nalaze na početku i kraju heksahorada u nizu. Svi dodekafonski nizovi koji gravitiraju ka ovoj

Šenberga, gdje su tonovi strogo fiksirani unutar niza. Takođe, dok je u dodekafonskoj tehnici Šenberga u osnovi jedan jedini niz i njegove varijante (O, R, I, RI) i transpozicije, Hauer u svojim dvanaesttonskim djelima koristi više tropa.

² Isti niz Berg je koristio i nešto ranije u pjesmi za glas i klavir *Zatvori mi oči* (*Schliesse mir die Augen beide II*, 1926), koja predstavlja i njegovo prvo u potpunosti dodekafonski pisano djelo (Ashby, 1995: 71).

³ Više o principima osovinskog sistema koji se primarno koristi kao analitička alatka kod Bele Bartoka (Bela Bartok, 1890–1945) pogledati u knjizi pod nazivom *Béla Bartók: an analysis of his music* autora Erne Lendvaja (Ernő Lendvai, 1925–1993).

osovini na osnovu početaka i krajeva svojih heksahorada, spadali bi u grupu nizova sa toničnom osovinom; a istim principom bismo mogli odrediti i grupe nizova koje pripadaju dominantnoj osovini *fis-a-c-es*, i subdominantnoj osovini *cis-e-g-b*.

Tabela 1

Prikaz pripadnosti nizova osovinama⁴

Tonična osovina	O ₁ , O ₄ , O ₇ , O ₁₀ , I ₁ , I ₄ , I ₇ , I ₁₀
Dominantna osovina	O ₂ , O ₅ , O ₈ , O ₁₁ , I ₂ , I ₅ , I ₈ , I ₁₁
Subdominantna osovina	O ₃ , O ₆ , O ₉ , O ₁₂ , I ₃ , I ₆ , I ₉ , I ₁₂

Ako imamo u vidu da je osnovni niz (O₁) identičan kao i tritonusno transponovan niz u retrogradnom obliku (R₇); te da to znači da su sve retrogradne varijante niza (R, RI) identične sa nekim od originalnih i inverznih transpozicija nizova, dobijamo 24 različita oblika niza u Bergovoj *Lirskoj sviti*. S toga, u datom grupisanju nizova po osovinama, retrogradni vidovi nizova nisu uzeti u obzir. Takođe, ono što je zanimljivo, to je izgradnja cijelog prvog stava *Lirske svite* pomoću nizova koji pripadaju toničnoj osovini, što ovakvom vidu grupisanja nizova daje na kredibilitnosti.

Postoji i još jedna podjela nizova u Bergovoj *Lirskoj sviti*, koja pored pripadnosti nizova osovinama, uzima u obzir i srodnost nizova u smislu *komplementarno i permutaciono srodnih nizova*,⁵ koji bi činili porodicu nizova, a koje pronalazimo u napisima Ašbija (Ashby, 1995). Tako bismo došli do nešto izmjenjenog grupisanja nizova, u odnosu na podjelu naspam pripadnosti osovinama. U istoj grupi bi ostali O₁ i O₇, iz razloga što je O₇ u svom retrogradnom obliku u potpunosti identičan sa osnovnim nizom. Na taj način bi se sve transpozicije originalnog vida niza svele na šest grupa nizova, kako je i prikazano u narednoj tabeli.

⁴ Kako u muzičkoj literaturi nailazimo na brojne različite načine obilježavanja nizova, potrebno je obrazložiti način na koji su dodekafonski nizovi numerisani u datom radu. Dodekafonski nizovi su numerisani brojevima 1–12. Osnovni niz u djelu nosi oznaku O₁, a njegova retrogradna pojava oznaku R₁. Svaka naredna transpozicija za polustepen dobija numeričku oznaku više. Inverzija osnovnog niza takođe nosi oznaku I₁ i njen retrogradni oblik istu numeričku oznaku RI₁, a sve naredne transpozicije za polustepen dobijaju numeričku oznaku više.

⁵ Dva niza čiji prvi heksahordi zajedno čine hromatski dvanaesttonski total nazivamo *komplementarnim oblicima niza* (Kohoutek, 1984: 107). Postoje i *permutacioni oblici niza* (Kohoutek, 1984: 108) gdje su prvi heksahordi u dva niza sastavljeni od istih tonova, samo u drugom redoslijedu, kao i drugi heksahordi koji sadrže iste tonove u različitom redoslijedu. Ako se uporede srodnosti nizova i njenih varijanti i transpozicija unutar dodekafonskog matriksa, moguće je pronaći manji ili veći broj srodnih nizova (4, 8, 12, 24, 48), a sveukupno komplementarni i permutacioni oblici nazivaju se porodicom oblika (Kohoutek, 1984: 108).

Tabela 2

Prikaz pripadnosti nizova tonskim regijama (Ashby, 1995: 97)

O₁	O₇, I₆, I₁₂	Tonika
O₂	O₈, I₇, I₁	Dominanta
O₃	O₉, I₈, I₂	Subdominanta
O₄	O₁₀, I₉, I₃	Tonika
O₅	O₁₁, I₁₀, I₄	Dominanta
O₆	O₁₂, I₁₁, I₅	Subdominanta

Na osnovu njihove pripadnosti ranije opisanim osovinama, dobijaju oznaku tonične, dominantne ili subdominantne regije. Ipak, kada pogledamo dalju podjelu inverznih vidova niza, jasno je da one nisu grupisane po principu osovinskog sistema, već na osnovu srodnosti (komplementarne ili permutacione) naspram originalnih vidova niza. Osnovni niz ima samo jedan srodan niz, a to je inverzija niza transponovana za kvartu više (I_6), koji je permutaciono srodan sa osnovnim nizom. Tom logikom, svim transpozicijama osnovnog niza su dodjeljeni i njihovi permutaciono srodni nizovi, i na taj način raspoređeni inverzni oblici niza.

To nas dovodi do druge logike u razmišljanju na polju tonskih centara. Ako uzmemo u obzir samo grupisanje nizova na osnovu osovinskog sistema, došli bismo do zaključka da svi nizovi koji se javljaju u prvom stavu *Lirske svite* pripadaju toničnoj osovini. Ova druga podjela donekle pravi razliku između originalnih i inverznih vidova niza, upravo onako kako je i Šenberg razmišljao, često u svojim rukopisima navodeći original kao tonični centar, a inverziju kao dominantni centar. Na taj način Berg uvodi Šenbergovske analogije s tonalitetom i diferencira dvije teme u prvom stavu *Lirske svite* upravo na taj način: prva tema je zasnovana na originalnim oblicima niza (pandan tonike), a druga tema na inverznim oblicima niza (pandan dominante).

Programnost utkana u dodekafonski niz *Lirske svite*

Imajući u vidu i činjenicu, da je Berg u trenutku pisanja *Lirske svite* bio zaljubljen u Hanu Fuh-Robetin (Hanna Fuchs-Robettin, 1896–1964), sa kojom je imao tajnu ljubavnu aferu od maja 1925. godine, mogli bismo okvirne tonove osnovnog niza *f-h* shvatiti i kao monogram posvećen Hani.⁶ S

⁶ Dolazeći u Prag na svoj autorski koncert, Berg maja 1925. godine stupa u tajnu ljubavnu aferu sa ženom svog prijatelja, poznatog industrijalca u Pragu, Herberta Fuh-Robetina (Herbert Fusch-Robettin), koji je bio veliki ljubitelj muzike. Bergovih 14 ljubavnih pisma Hani su otkrivena javnosti 1976. godine. U jednom od pisama, Berg govori o utkanju simboličnog monograma Berga i Hane, kao i bitnosti brojeva 10 i 23 koji su osnova formalne konstrukcije djela, o čemu će više riječi biti nešto kasnije (Flores, 2007).

toga ne čudi upotreba nizova koji su samo iz tonične osovine, jer samo oni ističu tritonus tj. monogram FH.

Treći stav *Lirske svite* zasnovan je na permutovanom vidu serije, u kojem su četvrti i deseti ton niza zamjenili svoja mjesta. Na taj način dolazi do izražaja programnost djela. Početna slova imena Albana Berga i Hanne Fusch-Robettin čine monogramski motiv ABHF. Ističući ovaj monogram, Berg je cijeli treći stav izgradio primarno na dodekafonskim nizovima koji sadrže u svom toku slijed tonova ABHF, a to su: O₁, O₄, O₆ i I₁₁.

Primjer 2

Permutovani vid niza iz trećeg stava Bergove *Lirske svite*, i motiv ABHF

The image displays four musical staves, each representing a different permutation of the ABHF motif. The first staff, labeled O₁, shows the original sequence of notes: F, A, B, H. A bracket labeled 'permutacija' spans from the 4th note (B) to the 10th note (H), indicating a swap. The second staff, labeled O₄, shows the sequence: A, B, F, H. The third staff, labeled O₆, shows the sequence: B, A, F, H. The fourth staff, labeled I₁₁, shows the sequence: F, H, B, A.

Kako je primjetno da motiv ABHF nije uvijek na početku ili kraju niza, da bi istakao motiv, Berg koristi i ciklične permutacije niza, tj. niz će krenuti od tonova motiva ABHF izlažući svih dvanaest tonova redom zatvarajući krug nazad do motiva.

Peti i šesti stav su izgrađeni od novih permutovanih varjanti niza, u kojima se gubi motiv ABHF, heksahordalne simetrije, kao i bilo kakva mogućnost evidentiranja srodnih nizova. Ipak, kao okvir i dalje ostaje osovina *h-d-f-as*.

Primjer 3

Permutovani vid niza iz petog i šestog stava Bergova *Lirske svite*, i tzv. poluserija

osnovni niz petog stava

osnovni niz šestog stava

"poluserija"

Ako uporedimo ovu izvedenu permutaciju niza sa onom iz trećeg stava, primjetna je veća sličnost. Peti i deseti ton su zamjenili mjesta (tonovi *g* i *a*), kao i šesti i osmi ton niza (tonovi *d* i *des*). Poslednji, šesti stav sadrži i pojavu najslobodnije izvedenog niza koji je Mosko Karner (Mosco Carner) iz razloga što ima sekundarni strukturni značaj nazvao *Poluserijom* (Carner, 1975).

Takođe, ne narušavajući dodekafonsku tonsku osnovu, na pojedinim mjestima (prvi stav, 57, 26–27 t, 38–39 t.) je evidentna pojava Tristanovog motiva, što je Berg svojevremeno i napomenuo u svojim pismima. Treba imati na umu da je *Lirska svita* programski pod snažnim uticajem Vagnerovog (Richard Wagner, 1813–1883) *Tristana*, i svojevrsna Bergova verzija *Tristana i Izolde* (Straus, 1990: 144).

Primjer 4

Tristanov motiv (4a), i poređenje sa segmentima iz Bergove *Lirske svite* (4b)

Sumirajući karakteristike dodekafonije i njene upotrebe u Bergovoj *Lirskoj sviti* mogli bismo izdvojiti osovinu *h–d–f–as* i značaj programnosti (Tristanov motiv i monogram ABHF). Takođe, jasno je da Berg koristi više različitih varijanti niza kao osnovu *Lirske svite*, što podsjeća na Hauerove dvanaesttonske principe.

Dalje implikacije

Slični primjeri korištenja nizova i transpozicija tako da asociraju na tonalitetne funkcije su veoma česti u muzici Šenberga i Berga. "Krhotine"

tonalitetnog sistema se očitavaju i u čestoj pojavi kvintno/kvartnog skoka u basu, kako element tonalitetnih progresija, kao i pojava terčno građenih akorada, koji su produkt karakteristika dodekafonskog niza ili namjerna asocijacija na tonalitetni sistem (Grujić, 2020). To su potvrdili i brojni značajni autori (Phipps, 1984; Hicken, 1974; Haimo, Johnson, 1984; Haimo 1990; Milstein, 1992; Fukuchi, 2004) ali niko nije niti pokušao da odredi kriterijume nove harmonske hijerarhije.

Ipak ne treba zaboraviti da dodekafonska muzika slijedi istu zakonomjernu prirodu koja postoji i u tonalitetnoj muzici, oslanjajući se na prirodu samog tona, fenomen alikvotnog niza, kao najznačajnije karakteristike tona. Da li nas to navodi na mogućnosti sagledavanja disonantnih i manje disonantnih sazvučja po zakonomjernostima alikvotnog niza?

Upravo na tim principima su i zasnovane mnoge metode harmonske analize atonalitetne neserijalne muzike poput one Paula Hindemina (Paul Hindemith, 1895–1963), Ernesta Kšeneka (Ernst Krenek, 1900–1991), Nila Njutna (Neil Newton), Oli Vaisale (Olli Väisälä), i mnogih drugih, što nas navodi na pitanje da li bi nešto slično bilo izvodljivo i primjenjivo na dodekafonsku muziku, i na koji način? Da li bi izdvojena dodekafonska sazvučja, iako nemaju tonalitetne veze i funkcionalne akordske međuodnose, mogla da se rangiraju na osnovu prisustva disonanci i tritonusa, po fakturi, registru, dinamici, slično razmišljanjima Džordža Rohberga (George Rochberg, 1918–2005)? Da li bi takva sazvučja ili čak i jedan istaknut ton mogao da evocira na tonalitet i funkcije u tonalitetu, kako je predlagao Džordž Perl (George Perle, 1915–2009)?

Nažalost, u slučaju kada je osnova dodekafonska, nemoguće je postaviti pravila niti bilo kakvu harmonsku teoriju koja bi razjasnila muzički jezik dodekafonije u smislu vertikale, vrste akorada i njihovih najčešćih odnosa.⁷ Svaki dodekafonski niz je specijalno pretkomponovan za određenu kompoziciju i sadrži specifične odnose među tonovima, grupama tonova, i vrste simetrija unutar niza. Izgleda da dodekafonski niz možemo reinterpretirati kao kontrolora harmonskih kombinacija, ali isto tako moramo biti svjesni da se dobijeni parametri razlikuju iz kompozicije do kompozicije, kao i sami dodekafonski nizovi. Dodatnu komplikaciju donose istovremene i isprepletene upotrebe različitih transpozicija niza, kao i upotrebe različitih permutovanih varijanti niza jer tada pojedini isti tonovi zvuče prebrzo jedan

⁷ U grupi od 2 do 12 tonova u akordu postoji preko 4 000 akordskih mogućnosti. Dalje, ako računamo i na obrtaje akorada (dvozvuk ima 2 obrtaja, trozvuk 6, četvorozvuk 24, petozvuk 120, šestozvuk 720, sedmozvuk 5 040, akord od osam tonova 40 320, akord od devet tonova 362 880, akord od deset tonova 3 628 800, akord od jedanaest tonova 39 916 800, i akord od dvanaest tonova 479 001 600 obrtaja istog akorda) to bi značilo postojanje nešto više od pola milijarde ili tačnije 522 956 312 različitih obrtaja potpunog ili nepotpunog dvanaesttonskog akorda. Kada tome još dodeamo i mogućnosti transpozicija akorada i registarski različite vidove izlaganja akorada, jasno je da je skoro nemoguće uspostaviti sistem koji bi razvrstao vrste akorada i obrazložio njihove međuodnose u dodekafonskim uslovima.

za drugim, skoro kao repeticija, te takođe dolazi do opasnosti da se tako istaknut ton interpretira kao tonski centar.

Takođe pojedini tonovi niza mogu biti istaknuti pomoću orkestracije, registarske dispozicije, dinamike ili ritma, navodeći nas na mogućnost da istaknuti ton ponekad percipiramo kao potencijalni tonski centar. Jedan ton ili grupa tonova mogu biti istaknuti na osnovu svog položaja i u tom pogledu kao najučestalije sazvučje u djelu nositi ulogu osnovnog sazvučja (DeLio, 1994: 17). Ovakvi vidovi segmentiranja muzičkog toka imaju primjenu u slobodno atonalitetnim djelima, ali ne i u dodekafoniji. Dodekafonski niz sadrži karakteristike koje utiču na sazvučja, ali isto tako, ako imamo u vidu da su nizovi nekada izloženi i faktorno složenije, uz preplitanja više varijanti niza istovremeno, jasno je da dodekafonski niz ne može donijeti nikakav intervalsko-hijerarhijski poredak, te da se ne može govoriti o vrstama sazvučja u tom smislu (Babbitt, 1960: 248).

Pojavom Fortove *pitch-class* set teorije mnogi analitičari, počevši od Donalda Martina (Donald Martino, 1931–2005) koji je 1961. godine na taj način analizirao Šenbergov *Klavirski koncert op.42* i Vebernov *Koncert za devet instrumenata op.24*; pokušali su da implementiraju i ovu analitičku alatku i u dodekafonsku muziku, iako ona prvenstveno odgovara za analizu slobodno atonalitetnih djela. Nažalost, ni tako dobijene zvučne strukture ne generišu po pravilu tonalitetni niti tonski centar, već su to pojedinačna sazvučja, njihove pozicije i smjene.

Iako u literaturi nailazimo na brojne pokušaje primjene Fortove teorije skupova pri analizi dodekafonskih djela, pokazalo se da tako dobijena sazvučja najčešće imaju veze sa strukturama trihorada ili tetrahorada iz dodekafonskog niza. U tom slučaju, nema razloga da upotrebljavamo Fortove oznake, ukoliko nešto možemo jednostavnije nazvati prvim ili drugim trihordom niza, i na taj način govoriti o višedimenzionalnosti pri pozicioniranju dodekafonskih nizova i njegovih segmenata u djelu; upravo onako kako i brojni poznati analitičari i analiziraju dodekafonsku muziku bez uplitanja Forteovih ideja (Babbitt, 1955; Starr, Morris, 1977/78; Dubiel, 1990; Alegant, 1993).

Postoje i brojna teoretska i empirijska istraživanja koja su se bavila mogućnostima slušnog evidentiranja segmenata niza (trihordi, heksahordi i slično) što bi otvorilo put ka indiciranju istaknutih i manje istaknutih sazvučja i tonova u smislu tonskih centara (Krumhansl, Shepard, 1979; Krumhansl, Kessler, 1982; Krumhansl, Sandell, Sereant, 1987); kao i mogućnosti prepoznavanja varijanti niza (O, R, I, RI) i segmenata niza izloženih inverzno ili retrogradno (Dowling, 1972; DeLannoy, 1972; Balch, 1981; Krumhansl, Sandell, Sereant, 1987). Takođe tu su i brojna istraživanja mogućnosti percepcije istog niza koji podliježe ritmičkim i melodijskim/registarskim izmjenama (Frances, 1972; DeLannoy, 1972; Pederson, 1975; Krumhansl, Sandell, Sereant, 1987); i na kraju mogućnosti uočavanja hijerarhije nizova koji imaju strukturni značaj, pri čemu su značajni parametri apsolutne visine tonova, trajanje tonova, kao i broj nastupa (Krumhansl, Sandell, Sereant, 1987). Sva istraživanja su uvijek vršena na dvije grupe slušalaca, muzički

obrazovanim i muzički neobrazovanim slušaocima. Rezultati istraživanja su veoma pozitivni jer ukazuju na veliki postotak uspješnosti pri percipiranju nabrojanih karakteristika u dodekafonskoj muzici (66–82%), s tim da su profesionalni muzičari mogli da percipiraju sve očekivane muzičke komponente u većoj mjeri, u odnosu na muzički neobrazovane slušaocima.

Ovom prilikom izdvajamo istraživanje Aleksandra Lamonta (Alexander Lamont) i Nikole Dibben (Nicola Dibben) sa Univerziteta u Kaliforniji (University of California), koji su istraživali mogućnosti percepcije sličnosti u djelima koja pripadaju različitim stilskim epohama. Kao materijali su im poslužili prvi stav Betovenove *Klavirske sonate op. 10 br.1* i Šenbergov *Klavirski komad op. 33a*. Svi slušaoci, kako obrazovani muzičari tako i muzički neobrazovani slušaoci, uočili su sličnost između ova dva djela na površini, tj. u pogledu dinamike, artikulacije i fature; ali i razliku u pogledu motivskih i harmonskih relacija (Lamont, Dibben, 2001). Ovakvi eksperimenti i njihovi rezultati idu u prilog svemu, te sa većom sigurnošću možemo tvrditi da dodekafonija, kao i način izlaganja dodekafonskih nizova i njegovih varijanti i segmenata svakako imaju strukturni značaj, kao i da čine polaznu tačku za formalnu analizu djela i podjelu muzičkog toka na dijelove i odsjeke.

Korišćena literatura:

- Alegant, Brian. (1993). *The Seventy-Seven Partions of the Aggrerate: Analytical and Theoretical Implications*. New York: University of Rochester. (doctoral thesis)
- Ashby, Arved. (1995). Of „Modell-Typen“ and „Reihenformen“: Berg, Schoenberg, F.H. Klein and Conception of Row Derivation. *Journal of the American Musicological Society* (48/1), 67–105.
- Babbitt, Milton. (1955). Some Aspects of Twelve-Tone Composition. *The Score and I.M.A. Magazine* (12), 53–61.
- Babbitt, Milton. (1960). Twelve-Tone Invariants as Compositional Determinants. *The Musical Quarterly* (46/2), 246–259.
- Balch, William R. (1981). The role of symmetry in the good continuation rating of two-part tonal melodies. *Perception and Psychophysics* (29), 47–55.
- Brindle, Reginald Smith. (1966). *Serial Composition*. London: Oxford Univesity Press.
- Carner, Mosco. (1969). Alban Berg in his Letters to his Wife. *Music and Letters* (50/3), 365–375.
- Carner, Mosco. (1975). *Alban Berg: the Man and his Work*. London: Gerald Duckworth.
- Danuser, Hermann. (2007). *Glazba 20. stoljeća*. Zagreb: Hrvatsko muzikološko društvo.
- DeLannoy, Charles. (1972). Detection and discrimination of dodecaphonic series. *Interface* (1), 13–27.
- DeLio, Thomas. (1994). Language and Form in An Early Atonal Composition: Schoenberg's Opus 19, No. 2. *Indiana Theory Review* (15/2), 17–54.
- Dowling, Walter J. (1972). Recognition of melodic transformations: Inversion, Retrograde and Retrograde Inversion. *Perception and Psychophysics* (12), 417–421.

- Dubiel, Joseph. (1990). Three Essays on Milton Babbitt. *Perspectives of New Music* (28/2), 216–261.
- Floros, Constantin. (2007). *Alban Berg and Hanna Fuchs*. Trans. Ernest Bernhardt-Kabisch. Bloomington: Indiana University Press.
- Frances, Robert. (1972). *La perception de la musique*. Paris: J. Virgin.
- Fukuchi, Hidetoshi. (2004). *Begleitungs-music zu Einer Lichtspielszene, op.34: Evidence of Arnold Schoenbergs Musikalische Gedanke*. Denton, Texas: University of North Texas. (doctoral thesis)
- Grujić, Gordana. (2020). *Formalni procesi u dodekafonskim instrumentalnim djelima Druge bečke škole*. Sarajevo: Muzička akademija Univerziteta u Sarajevu. (doktorska teza)
- Haimo, Ethan; Johnson, Paul. (1984). Isomorphic Partitioning and Schoenberg's Fourth String Quartet. *Journal of Music Theory* (28), 47–72.
- Haimo, Ethan. (1990). Aspects of Set Structure on Schoenberg's Op36 and 37. *Israel Studies in Musicology* (5), 131–145.
- Klein, Rudolf. (1974). O aktuelnosti dvanaetonske tehnike. *Muzika* (5), 144–148.
- Kohoutek, Ctirad. (1984). *Tehnika komponovanja u muzici XX veka*. Beograd: Univerzitet umetnosti.
- Krenek, Ernst. (1953). Is the Twelve-Tone Technique on the Decline? *The Musical Quarterly* (39/4), 513–528.
- Krenek, Ernst. (1960). Extent and Limits of Serial Techniques. *The Musical Quarterly* (XLVI/2), 210–232.
- Krumhansl, Carol L; Shepard, Roger N. (1979). Quantification of the hierarchy of tonal function within a diatonic context. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* (5), 579–594.
- Krumhansl, Carol L; Kessler, Edward J. (1982). Tracing the dynamic changes and perceived tonal organization in a spatial representation of musical keys. *Psychological Review* (89), 334–368.
- Krumhansl, Carol L; Sandell, Gregory J; Sergeant, Desmond C. (1987). The Perception of Tone Hierarchies and Mirror Forms in Twelve-Tone Serial Music. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* (5/1), 31–77.
- Lamont, Alexander; Dibben, Nikola. (2001). Motivic Structure and the Perception of Similarity. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* (18/3), 245–274.
- Lendvai, Ernő. (1971). *Bela Bartok: an analysis of his music*. London: Kahn&Averill.
- Martino, Donald. (1961). The Source Set and its Aggregate Formations. *Journal of Music Theory* (5/2), 224–273.
- Milstein, Silvina. (1992). *Arnold Schoenberg: Notes, Sets, Forms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Newton, Neil. (2013). An Extension of Classical Form in the Music of Arnold Schoenberg. U Miloš Zatkalik, Denis Collins i Milena Medić (ured.). *Histories and Narratives of Music Analysis*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 628–644.
- Pederson, Peter. (1975). The perception of octave equivalence in twelve-tone rows. *Psychology of music kurzivom* (3), 3–8.
- Peričić, Vlastimir. (1962). O dodekafonskoj tehnici. *Zvuk* (53), 265–275.
- Perle, George. (1990). *Listening Composers*. Los Angeles: University of California Press.
- Perle, George. (1996). *Twelve-Tone Tonality*. Los Angeles: University of California Press.

- Phipps, Graham H. (1984). Comprehending twelve-tone music: As an Extension of the Primary Musical Language of Tonality. *College Music Symposium* (24/2), 35–54.
- Prodanov-Krajišnik, Ira. (2012). *Muzika dvadesetog veka*. Novi Sad: Akademija umetnosti Novi Sad.
- Redlich, Hans F. (1957). *Alban Berg – The Man and his Music*. New York: Abelard-Schumann limited.
- Rochberg, George. (1959). The Harmonic Tendency of the Hexachord. *Journal of Music Theory* (3/2), 208–230.
- Starr, Daniel; Morris, Robert. (1977/78). A General Theory of Combinatoriality and the Aggregates. *Perspectives of New Music* (6/1), 3–35; and (6/2), 50–84.
- Straus, Joseph N. (1990). *Introduction to Post-Tonal Theory*. New York: Prentice Hall.
- Vaisala, Olli. (2004). *Prolongation in Early Post-Tonal Music: Analytical Examples and Theoretical Principles*. Helsinki: Sibelius Akatemia. (doctoral thesis)

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF DODECAPHONY IN ALBAN BERG'S *LYRIC SUITE*

PhD Gordana Grujić

It is known that insight into the form and formal processes is not possible without an adequate insight into the harmonic language of the composition; and that such a necessity is present regardless of the stylistic epoch to which the work belongs. Therefore, it is clear that an insight into the dodecaphonic processes in the *Lyric Suite* of Alban Berg is not possible without insight into the basic principles of dodecaphony, but also individual ways of using dodecaphony, and insight into the permeations and similarities with the harmonic language of other composers of that time, such as Joseph Hauer and Bela Bartok. In this work we can see different transformations of the dodecaphonic rows, such as cyclical permutations within rows, fifth/fourth and scale mutations, X-row and Y-row, and segmentation and work with hexachords close to Hauer's twelve-tone principles. Also, the tone centers and tritone relationships are structurally very important, leading to conclusions about the application of the axis-system that generates tone centers and relationships among the dodecaphonic rows.

Key words: Alban Berg, *Lyric Suite*, dodecaphony.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

78(082)

НАУЧНИ скуп "Савремено и традиционално у музичком
стваралаштву" (2 ; 2020 ; Источно Сарајево)

Савремено и традиционално у музичком стваралаштву 2 :
зборник радова са научног скупа Дани Војина Комадине, одржаног
10-12. децембра 2020. године / [главни и одговорни уредник
Мирадет Зулић]. - 1. изд. - Источно Сарајево : Музичка академија
Универзитета, 2021 (Источно Сарајево : Копикомерц). - 250 стр. :
илустр., ноте ; 24 cm

На врху насл. стр.: Универзитет у Источном Сарајеву. - Текст ћир. и
лат. - Тираж 100. - Напомене и библиографске референце уз текст. -
Библиографија уз сваки рад. - Summeries.

ISBN 978-99976-902-4-1

COBISS.RS-ID 134086145